

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
26 mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/047790 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **F25J 3/00**

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/050570

(22) Date de dépôt international :
5 novembre 2004 (05.11.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0350819 10 novembre 2003 (10.11.2003) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : L'AIR LIQUIDE, S.A. [FR/FR]; 75 Quai d'Orsay, F-75321 PARIS CEDEX 07 (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : LE BOT, Patrick [FR/FR]; 50-52 rue de la Jarry, F-94300 VINCENNES (FR). PONTONE, Xavier [FR/FR]; 9 rue de l'Ermitage, F-94100 SAINT MAUR DES FOSSES (FR).

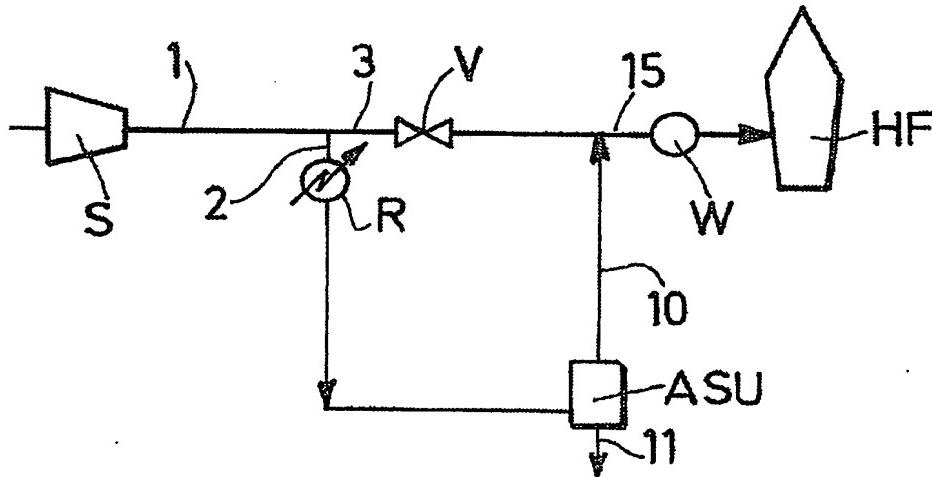
(74) Mandataire : MERCEY, Fiona; L'AIR LIQUIDE SA, 75 Quai d'Orsay, F-75321 PARIS CEDEX 07 (FR).

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND INSTALLATION FOR ENRICHING A GAS STREAM WITH ONE OF THE COMPONENTS THEREOF

(54) Titre : PROCEDE ET INSTALLATION D'ENRICHISSEMENT D'UN FLUX GAZEUX EN L'UN DE SES CONSTITUANTS



(57) Abstract: The invention relates to a method of enriching a pressurised gas stream (1) with one of the components (A) thereof. The inventive method comprises the following steps: the stream is separated into at least first and second fractions (2, 3); at least one part of the first fraction (2) is sent to a separation unit (ASU); the separation unit supplies at least two discharges, including a first discharge (10) having a greater A content than that of the fraction (2) supplied to the separation unit; at least one part of the first discharge (10) is mixed with at least one part of the second fraction (3) such as to form a pressurised gas mixture (15); the second fraction (3) is expanded and, subsequently, at least one part of the first discharge (10) is mixed therein.

(57) Abrégé : Dans un procédé d'enrichissement d'un flux gazeux pressurisé (1) en l'un de ses constituants A, on sépare le flux en au moins une première et une deuxième fractions (2, 3), on envoie au moins une partie de la première fraction (2) est envoyée dans une unité de séparation (ASU), l'unité de séparation fournit au moins deux débits (10,11) dont un premier débit(10) a une teneur en constituant A supérieure à celle

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/047790 A2



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) *États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) :* ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.